

**PENGARUH STRATEGI BELAJAR HEURISTIK TERHADAP
KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF IPA (BIOLOGI) SISWA KELAS VIII
MTs ARRAHMAH NW PRINGGARATA**

Hervina¹, Siti Nurhidayati², Ervina Titi Jayanti³

^{1,2&3}Program Studi Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP Mataram Indonesia

E-mail: vina.queen@rocketmail.com

ABSTRAK: Berdasarkan hasil pengamatan di kelas VII MTs. Arrahmah NW Pringgarata pada proses Pembelajaran IPA, menunjukkan kurangnya kemampuan siswa dalam mengungkapkan informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran, penulisan tugas tidak tersusun dengan baik dan bahasa kurang komunikatif serta tidak mengarah pada pokok pertanyaan sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari strategi yang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi belajar *heuristik* terhadap keterampilan komunikasi dan hasil belajar kognitif IPA (biologi) siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen* dengan populasi semua siswa kelas VIII yang berjumlah 44 siswa yang tersebar dalam 2 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling jenuh, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Analisis data persentase keterampilan komunikasi siswa kelas VIIIA pada pertemuan pertama sebesar 78,12% dengan kategori terampil dan pertemuan kedua 87,5% dengan kategori sangat terampil. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh t_{hitung} (2,38) lebih besar dari harga t_{tabel} (1,68). Hal ini menunjukkan bahwa strategi *heuristik* berpengaruh terhadap keterampilan komunikasi dan hasil belajar kognitif IPA (biologi) siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata.

Kata Kunci: Strategi Heuristik, Keterampilan Komunikasi, Hasil Belajar Kognitif.

ABSTRACT: Based on observations in class VIII MTs Arrahmah NW IPA Pringgarata in the learning process, indicating a lack of ability of the students in disclosing information obtained during the learning process, not the task of writing well-structured and less communicative language and do not lead to a fundamental question that needs to be conducted to determine the effect of the strategy used. The purpose of this study was to determine the effect of the *heuristic* learning strategies to the communication skills and cognitive learning science (biology) student of class VIII MTs Arrahmah NW Pringgarata. This research is a quasi experimental population of all eighth grade student totaling 44 students spread in two classes. Sampling was carried out with saturated sampling techniques, data collection techniques used were observation and tests. The data analysis of the percentage of communication skills in students of class VIII A at the first meeting of 78.12% with skilled category and 87.5% in the second meeting with the highly skilled category. Based on the results of hypothesis test, it obtained that t-count (2.38) greater than the price of the t-table (1.68). This shows that the heuristic strategies affect the communication skills and the cognitive learning science (biology) in class VIII MTs Arrahmah NW Pringgarata.

Keywords: Heuristic Strategy, Communication Skills, Cognitive Learning.

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar dalam pendidikan formal ditunjukkan oleh penguasaan siswa terhadap materi atau bahan yang diajarkan dalam bentuk prestasi belajar. Pembelajaran yang efektif untuk memperoleh keberhasilan semua pihak, baik keberhasilan guru dan terutama keberhasilan siswa secara terus menerus diupayakan, dicari, dicoba dan diteliti. Selama ini banyak keluhan tentang siswa yang kurang mandiri, kurang menghargai

pendapat orang lain dan kurang mau bekerja sama membantu teman. Selain itu, tuntutan semakin kompleksnya persoalan ditengah kehidupan masyarakat, tuntutan pasar yang makin kompetitif, teknologi semakin berkembang, maka tuntutan strategi pembelajaran yang efektif perlu dilakukan (Hasruddin, 2005).

Berdasarkan hasil observasi tanggal 09 Juni 2014 yang telah dilakukan pada tahap awal di kelas VII, MTs. Arrahmah, NW



Pringgarata, pada proses Pembelajaran IPA, menunjukkan kurangnya kemampuan siswa dalam mengungkapkan informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran, penulisan tugas tidak tersusun dengan baik dan bahasa kurang komunikatif serta tidak mengarah pada pokok pertanyaan. Kemampuan berkomunikasi siswa sangat kurang pada saat proses pembelajaran berlangsung, hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya respon siswa seperti bertanya, menanggapi maupun menjawab pertanyaan. Hasil belajar siswa sangat rendah terlihat dari hasil belajar klasikal siswa yang tidak tuntas yaitu pada kelas VIIA hanya mencapai 50% dan kelas VIIB 60,87% dengan KKM 65. Salah satu penyebabnya adalah metode pembelajaran yang konvensional dengan menggunakan metode ceramah. Untuk itu perlu dicari alternatif, yaitu dengan cara memilih strategi atau metode yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Menurut Roestiyah (2001) didalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien yaitu mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian yang biasanya disebut metode mengajar.

Salah satu strategi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah strategi heuristik. Strategi ini merupakan strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran. Strategi ini lebih berpusat pada siswa (student-centre) dan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan intelektual, berpikir kritis dan memecahkan masalah dari para siswa. Strategi heuristik, Menurut Wilson dan Cole (dalam Candiasa, 2003) diartikan sebagai akal dalam bekerja atau petunjuk praktis yang dapat membantu memperpendek jalur penyelesaian masalah. Sedangkan menurut Vaughan dan Hogg (dalam Candiasa, 2003) menyatakan bahwa heuristik merupakan cara pintas secara kognitif yang bisa menyiapkan secara matang pengambilan keputusan yang akurat kepada semua individu setiap saat.

Strategi heuristik menyiasati agar aspek-aspek komponen pembentuk sistem instruksional mengarah pada pengaktifan peserta didik mencari dan menemukan sendiri fakta, prinsip, dan konsep yang mereka butuhkan. Sehingga siswa tidak hanya duduk, diam, mencatat dan mendengar saja akan tetapi dapat berperan dominan dalam proses pembelajaran yang akan menjadikan siswa

mandiri, kreatif, dapat berpikir kritis dan trampil dalam berkomunikasi. Selain itu juga, strategi heuristik merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna yang nantinya dapat berpengaruh positif pada hasil belajar kognitif siswa.

Keunggulan strategi heuristik antara lain adalah: (1) Strategi pembelajaran heuristik merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna, (2) Dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, (3) Strategi pembelajaran heuristik merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman, (4) strategi pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata, artinya siswa yang memiliki kemampuan belajar baik tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar. Selain memiliki keuntungan strategi heuristik juga memiliki kelemahan antara lain: (1) Jika strategi pembelajaran heuristik sebagai strategi pembelajaran, maka akan sulit terkontrol kegiatan dan keberhasilan siswa, (2) strategi ini sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentuk dengan kebiasaan siswa dalam belajar, (3) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan, (4) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka strategi pembelajaran heuristik akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru (Khoirunnisa, 2013).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu atau *quasi experiment* dengan pendekatan penelitian yaitu kualitatif dan kuantitatif, rancangan penelitian menggunakan *Pre-test and Post-test Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata tahun pelajaran 2014/2015. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling



jenuh, yang mana semua populasi digunakan menjadi sampel. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan tes. Lembar observasi berupa lembar observasi keterampilan komunikasi dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, sedang tes berupa pilihan ganda dengan analisis tes yaitu validitas, reabilitas, taraf kesukaran soal dan daya beda.

Proses pengumpulan data diawali dengan melakukan *pree test* pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya memberikan perlakuan dengan menggunakan strategibelajar *Heuristik* pada siswa kelas VIIIA MTs. Arrahmah Nw Pringgarata dan pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi kelas pada siswa kelas VIIIA MTs. Arrahmah Nw Pringgarata pada mata pelajaran. Setelah pembelajaran selesai, dilaksanakan *posttest* pada kedua kelas. Data hasil penelitian keterampilan komunikasi kemudian dianalisis menggunakan rumus persentase yaitu:

$$P = \frac{J_{\text{sl}}}{S_{\text{m}}} \times 100\%$$

Data keterlaksanaan RPP dianalisis menggunakan rumus:

$$\% \text{ Keterlaksanaan RPP} = \frac{X}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Jumlah langkah pembelajaran yang terlaksana

Y = Total langkah pembelajaran yang harus dilaksanakan

Data hasil belajar kognitif siswa dianalisis menggunakan uji beda (t-tes). Sebelummelakukan uji beda (t-tes) terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas sebagai prasyarat uji hipotesis. Apabila data terdistribusi normal dan homogen, maka dapat dilanjutkan uji beda (t-tes).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Data Keterampilan Berkomunikasi Siswa Kelas VIIIA

Data keterampilan berkomunikasi siswa kelas VIIIA dianalisis untuk mengetahui tingkat keterampilan berkomunikasi siswa melalui lembar observasi keterampilan berkomunikasi siswa pada setiap pertemuan dengan rumus persentase.

Tabel 1. Data Keterampilan Berkomunikasi Siswa Menggunakan Strategi *Heuristik* pada Kelompok Eksperimen.

No.	Pertemuan Belajar Mengajar	Persentase Keterampilan Komunikasi	Kategori Keterampilan Komunikasi
1	Pertemuan I	78,12%	Terampil
2	Pertemuan II	87,5%	Sangat terampil

Berdasarkan tabel 1 di atas persentase keterampilan berkomunikasi siswa pada kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan strategi *heuristik* pertemuan pertama yaitu 78,12% yang tergolong dalam kategori terampil, dan pada pertemuan kedua mengalami peningkatan persentase

yaitu 87,5 % dengan kategori sangat terampil.

2. Data Keterlaksanaan RPP

Data keterlaksanaan pembelajaran dianalisis untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan RPP melalui lembar observasi.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Observasi Keterlaksanaan RPP Pertemuan I dan II Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol MTs. Arrahmah NW Pringgarata.

Keterangan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan I	Pertemuan II
Jumlah langkah seluruhnya	12	12	15	15
Jumlah langkah yang terlaksana	13	14	8	10
Jumlah langkah yang tidak terlaksana	2	1	4	2
Persentase keterlaksanaan pembelajaran	86,67%	93,33%	66,67%	83,33%



Rata-rata	90%	75%
Kategori	Sangat baik	Baik
Tabel 2 menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol pertemuan I sebesar 66,67%, pada pertemuan II sebesar 83,33% dengan rata-rata 75% dalam kategori baik, sedangkan pada kelas eksperimen pertemuan I sebesar 86,67% dan pada pertemuan II sebesar 93,33% dengan rata-rata 90% dalam kategori sangat baik.		Hasil <i>pre-test</i> pada kelas eksperimen memperoleh nilai minimum 10 dan nilai maksimum 55 dengan nilai rata-rata 32,72 sedangkan untuk kelas kontrol memperoleh nilai minimum 20 dan nilai maksimum 60 dengan nilai rata-rata 34,77. Hasil dari <i>post-test</i> kelas eksperimen memperoleh nilai minimum 55 dan nilai maksimum 85 dengan nilai rata-rata 75,45 dan untuk kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan metode ceramah dan diskusi memperoleh nilai minimum 50 dan nilai maksimum 85 dengan nilai rata-rata 69,31.
3. Data Hasil Belajar Kognitif Siswa		
Data hasil belajar siswa dilihat dari tes hasil belajar yang diberikan pada awal pembelajaran (<i>pre-test</i>) dan pada akhir pembelajaran (<i>post-test</i>).		

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.

No.	Parameter	Hasil tes awal (<i>pre-test</i>)		Hasil Tes Akhir (<i>post-test</i>)	
		Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
1	Nilai tertinggi	55	20	85	85
2	Nilai terendah	10	60	55	50
Jumlah		720	765	1660	1525
Rata-rata		32,72	34,77	75,45	69,31

4. Hasil Uji Hipotesis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui bahwa data berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa X^2_{hitung} lebih kecil dari X^2_{tabel} ($X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 5,26 < 11,07$, dengan demikian dapat dikatakan bahwa data kedua sampel dalam penelitian ini berdistribusi normal, artinya data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kontrol dapat dipercaya untuk mewakili populasi. Oleh karena itu data yang diperoleh dari kedua sampel layak digunakan untuk menguji homogenitas dan hipotesis (uji-t).

b. Uji Homogenitas

Sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka harus menguji homogenitas varians data untuk menentukan rumus yang tepat. dapat diketahui bahwa varians

terbesar sebesar 77 dan varians terkecil sebesar 67 sehingga diperoleh F_{hitung} sebesar 1,22, sedangkan $F_{taaksbel}$ pada taraf signifikan 5% dengan dk (derajat kebebasan) pembilang sebesar 21 dan dk penyebut sebesar 21 adalah 2,09. Dengan demikian, F_{hitung} lebih kecil dari $F_{taaksbel}$ ($F_{hitung} < F_{tabel} = 1,22 < 2,09$). Karena $F_{hitung} < F_{taaksbel}$ ($1,22 < 2,09$) maka berdasarkan kriteria pengujian homogenitas dapat dikatakan bahwa varians sampel dalam penelitian ini homogen.

c. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji homogenitas maka langkah selanjutnya adalah pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan. Kriteria pengujian hipotesis adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka, hipotesis nol (H_0) ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka, hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.



Tabel 4. Ringkasan Hasil Hipotesis.

No.	$\sum S$	Nilai tertinggi	Nilai terendah	t_{hitung}	$< t_{tabel}$	Keterangan
1	75	85	55	2,38	1,68	(Ha) diterima
2	69	85	50	2,38	1,68	

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini memiliki harga t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan $dk = 42$ ($t_{hitung} > t_{tabel} = 2,38$ 1,68). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, artinya strategi *heuristik* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif IPA (biologi) siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata Tahun Pelajaran 2014/2015.

B. Pembahasan

1. Keterampilan Berkomunikasi Siswa Kelas VIIIA Yang Dibelajarkan Menggunakan Strategi *Heuristik*.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka diperoleh keterangan bahwa pembelajaran dengan menggunakan strategi *heuristik* dapat membuat siswa kelas VIIIA MTs. Arrahmah NW Pringgarata Tahun Pelajaran 2014/2015 terampil dalam berkomunikasi. Hal tersebut dapat diketahui melalui kegiatan observasi pada setiap pertemuan menggunakan strategi *heuristik*. Pada pertemuan pertama diperoleh keterangan persentase keterampilan berkomunikasi siswa sebesar 78,12% tergolong dalam kategori terampil dan pertemuan kedua 87,5% tergolong sangat terampil. Sehingga dapat dikatakan bahwa strategi *heuristik* dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa kelas VIIIA MTs. Arrahmah NW Pringgarata Tahun Pelajaran 2014/2015.

Hasil persentase keterampilan berkomunikasi siswa tersebut di atas, mengalami peningkatan pada pertemuan kedua yaitu terdapat pada point nomor 1 dengan kriteria penggunaan kalimat yang tepat, nomor 4 dengan kriteria kemampuan siswa menyampaikan konsep materi secara lengkap melalui kalimat sederhana dan point nomor 5 dengan kriteria kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia (EYD). Peningkatan persentase keterlaksanaan

berkomunikasi pada pertemuan kedua sebesar 9,38%. Adanya suatu peningkatan persentase yang diperoleh karena setelah proses belajar mengajar menggunakan strategi *heuristik*. Menurut Wilson dan Cole (dalam Candiasa, 2003) diartikan sebagai akal dalam bekerja atau petunjuk praktis yang dapat membantu memperpendek jalur penyelesaian masalah. Sedangkan menurut Vaughan dan Hogg (dalam Candiasa, 2003) menyatakan bahwa *heuristik* merupakan cara pintas secara kognitif yang bisa menyiapkan secara matang pengambilan keputusan yang akurat kepada semua individu setiap saat. Maksudnya yaitu strategi *heuristik* merupakan strategi yang dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa karena strategi ini siswa dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga kegiatan tidak lagi didominasi oleh guru.

Strategi *heuristik* dapat meningkatkan persentase keterampilan berkomunikasi siswa pada setiap pertemuan karena strategi ini lebih berpusat pada *student-centre* (siswa) dan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan intelektual, berpikir kritis dan memecahkan masalah dari para siswa sehingga siswa akan berperan aktif dalam proses pengolahan pesan (pencapaian tujuan pembelajaran). Adapun keunggulan dari strategi *heuristik* adalah (1) Strategi pembelajaran *heuristik* merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna. (2) Dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. (3) Strategi pembelajaran *heuristik* merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. (4)



Keuntungan lain adalah strategi pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata, artinya siswa yang memiliki kemampuan belajar baik tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar. Keterampilan berkomunikasi siswa ditunjukkan dengan keberanian siswa pada saat persentasi kelompok, dimana setiap kelompok harus siap untuk menyampaikan deskripsi kelompok masing-masing dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh anggota kelompok yang lain.

2. Hasil Belajar Kognitif

Analisis data hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan strategi *heuristik* diketahui bahwa nilai rata-rata siswanya 75, sedangkan untuk kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan dengan strategi *heuristik* diketahui nilai rata-rata siswanya 69, sedangkan nilai tertinggi dari kelas eksperimen sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 55, pada kelas kontrol nilai tertinggi sama seperti kelas eksperimen yaitu 85 dan nilai terendah sebesar 50. Dari data tersebut didapatkan uji hipotesis kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu t_{hitung} sebesar 2,38 dan t_{tabel} sebesar 1,68. Dengan demikian maka (H_a) diterima dan (H_o) ditolak dalam arti penggunaan strategi *heuristik* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif IPA (biologi) pada siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata Tahun Pelajaran 2014/2015. Hal tersebut dikarenakan dalam proses belajar mengajar guru memilih strategi yang tepat yaitu strategi belajar *heuristik*, sehingga siswa dapat belajar efektif dan efisien dan berdampak positif terhadap hasil belajar kognitif siswa yang dilakukan khususnya dalam proses belajar di dalam kelas.

Hasil keterlaksanaan RPP pada kelas kontrol pertemuan I menunjukkan kategori cukup baik, dan pada pertemuan II dengan kategori baik. Pada kelas eksperimen pertemuan I kategori keterlaksanaan pembelajaran baik dan pertemuan II sangat baik. Jadi dapat dilihat ada peningkatan hasil dari keterlaksanaan RPP. Persentase keterlaksanaan pembelajaran meningkat

pada setiap pertemuan baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol yang dikarenakan guru sangat memperhatikan langkah-langkah dalam keterlaksanaan pembelajaran yang berdampak positif kepada siswa, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran. Kenyataan ditunjukkan dengan memperhatikan tingginya hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen atau kelas yang diberikan perlakuan. Hal ini dapat dilihat dari hasil-hasil yang sudah terkumpul dalam penelitian. Pada analisis data hasil belajar siswa kelas eksperimen atau kelas yang diberi perlakuan dengan strategi *heuristik* sebagai media pembelajaran dengan kelas kontrol atau kelas yang tidak diberikan perlakuan sebagai media pembelajaran memiliki perbedaan signifikan. Dimana hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol. Untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes berupa pilihan ganda pada masing-masing sampel tersebut. Hal ini disebabkan karena strategi *heuristik* sangat membangkitkan semangat belajar siswa pada saat proses pembelajaran, disini juga siswa dihadapkan dengan pembelajaran yang nyata dan real untuk menuntut siswa terlibat aktif dalam pengolahan pesan-pesan pembelajaran (tujuan pembelajaran).

Melalui strategi *heuristik* siswa dituntut untuk berperan aktif, berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah. Sehingga melalui strategi *heuristik* siswa memiliki perubahan tingkah laku, pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, evaluasi dan mencipta. Strategi *heuristik* sangat berperan penting dalam peningkatan hasil belajar siswa karena strategi ini lebih menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang sehingga dianggap lebih bermakna, selain itu juga strategi *heuristik* dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. Menurut Rohani (dalam Aldiyan 2013) dalam pengajaran *heuristik* mencakup dua hal yaitu: (a) *Discovery* atau penemuan yaitu para



peserta didik diharuskan menemukan prinsip atau hubungan yang sebelumnya tidak diketahui yang merupakan akibat dari pengalaman bekerja yang telah diatur secara cermat dan seksama oleh guru, (b) *Inquiry* adalah suatu cara belajar peserta didik yang sifatnya terbuka sepenuhnya. Keberhasilan strategi heuristik terhadap hasil belajar kognitif siswa ditunjukkan dengan tercapainya dua hal tersebut yang mana siswa dapat menemukan sendiri penyelesaian dari permasalahan yang ada, dan siswa juga diberikan kebebasan dalam bereksplorasi dengan pendapat masing-masing.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data dapat disimpulkan bahwa :

1. Strategi belajar *heuristik* berpengaruh terhadap keterampilan berkomunikasi siswa kelas VIIIA MTs. Arrahmah NW Pringgarata dengan perentase keterampilan komunikasi siswa pertemuan pertama sebesar 78,12% dalam kategori terampil dan pada pertemuan kedua sebesar 87,5% dalam kategori sangat terampil.
2. Strategi belajar *heuristik* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif IPA (Biologi) siswa kelas VIII MTs. Arrahmah NW Pringgarata. Hasil uji hipotesis (uji-t) menunjukkan nilai ($t_{hitung} = 2,38$ $t_{tabel} = 1,68$) pada taraf signifikansi 5%.

SARAN

Kepada guru mata pelajaran biologi agar dalam mengajar perlu adanya kreativitas maupun inovasi dari pendidik untuk lebih memotivasi minat dan ketertarikan siswa salah satunya dengan penggunaan strategi/ metode belajar yang bervariasi disetiap pokok bahasan. Untuk itu guru disarankan menggunakan strategi belajar *Heuristik* yaitu suatu strategi pembelajaran yang mampu melibatkan siswa berperan aktif dalam pembelajaran sehingga siswa menemukan pengalaman belajarnya dan kemudian berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Diharapkan kepada siswa agar lebih serius dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran guna mengupayakan peningkatan hasil belajar. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk mencoba menerapkan strategi *Heuristik* pada pokok bahasan yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Aldiyan, S. 2013. *Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Menggunakan Metode Heuristik Siswa Kelas X MA Al-Ma'arif Qamarul Huda Sesaot Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. FPMIPA: IKIP Mataram.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Candiasa, I. M. 2003. Strategi Heuristik Untuk Pembelajaran Keterampilan Kmputer Bagi Pemula. *Jurnal pendidikan dan pengajaran IKIP Singaraja No. 4 Th. XXXVI Oktober 2003*.
- Hasruddin. 2005. *Strategi Pembelajaran Kooperatif Pada Pembelajaran IPA Biologi*, Mataram: FPMIPA IKIP Mataram.
- Khoirunnisa, R. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Strategi Heuristic Dalam Penguasaan Konsep Untuk Meningkatkan Koneksi Matematika Siswa*. (online): <http://ristikhoirunnisa.wordpress.com/2013/12/04/pengembangan-bahan-ajar-strategi-heuristik-dalam-penguasaan-konsep-untuk-meningkatkan-kemampuan-koneksi-matematika-siswa/>
- Roestiyah. 2001. *Startegi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

